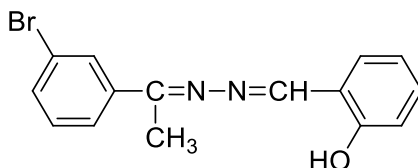


**ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕДИ (II)
С РЕАГЕНТОМ НА ОСНОВЕ САЛИЦИЛОВОГО АЛЬДЕГИДА***Мамедова Ч.А., Гаджиева С.Р.*Бакинский государственный университет
AZ-1148, Азербайджан, г. Баку, ул. З. Халилова, д. 23

На основе салицилового альдегида был синтезирован новый органический реагент (см. рисунок).



Структурная формула реагента

Состав и строение синтезированного реагента установлены методами элементного анализа, ИК- и ЯМР-спектроскопии. Спектроскопическим методом было изучено комплексообразование меди (II) с синтезированным реагентом 2-(((1-(3-бромфенил) этилиден)гидрозоно)метил)фенолом. Установлены оптимальные условия комплексообразования бинарного комплекса. Исследование показало, что оптимальное условия комплексообразование в pH = 5 ($\lambda = 490$ нм). Было изучено влияние температуры и времени. Комплекс образуется сразу после смешивания компонентов. Состав комплекса установлен методами изомольярных серий и Старика – Барбанеля. Состав комплекса соответствует Cu: R = 1:2. Был определен интервал подчинения закону Бера: 0,25–5,1 мкг/мл. Рассчитан коэффициент молярного поглощения: $\epsilon = 22000$. Изучены влияния посторонних ионов и маскирующих веществ на комплексообразование. Установлено, что большое количества посторонних ионов и маскирующих веществ не мешают на определение меди. Разработанная методика применена для определения микроколичеств меди (II) в сложных объектах.